



**Instituto Tecnológico de Saltillo**

**Arquitectura de computadoras**

## **Unidad 3**

**Actividad:** Diseño de equipos

Prof. Miguel Maldonado Leza  
Jhoana Karina Esquivel Silva

## Diseño de equipos de cómputo

**Objetivo.** Seleccionar los componentes necesarios para dos equipos de cada una de las gamas (baja, media y alta).

Especificando el uso o aplicación de cada computadora.

# EQUIPOS GAMA BAJA.

### 1. Equipo con procesador Ryzen.



Procesador AMD Ryzen 5 4500 (BULK) / 6 Core / 12 Thread / 3.6GHz / 4.16GHz Boost / TDP 65W / Incluye Disipador Wraith Stealth / (Requiere Tarjeta de Video) / PRODUCTO BULK (SIN CAJA) / 100-100000644MPK

**\$2,599.00** ~~\$2,999.00~~



Tarjeta Madre Gigabyte A320M-H AMD AM4 A320 Micro ATX / GA-A320M-H

**\$1,229.00** ~~\$1,379.00~~



Memoria RAM DDR4 4GB 2666MHz Kingston Fury Beast 1 Modulo Negro KF426C16BB/4

**\$589.00**



Disco Duro Interno 1.5TB 3.5" SATA Recertificado Seagate

**\$799.00**



Gabinete Ateck DELTA AC-929028 Black Micro ATX Fuente 500W

**\$629.00**



Servicio de ensamblado

**\$0.00**

### ***Especificaciones:***

- Procesador AMD Ryzen 5 4500 (BULK) / 6 Core / 12 Thread / 3.6GHz / 4.1GHz Boost / TDP 65W / Incluye Disipador Wraith Stealth / (Requiere Tarjeta de Video) / PRODUCTO BULK (SIN CAJA) / 100 -100000644MPK
- Tarjeta Madre Gigabyte A320M-H AMD AM4 A320 Micro ATX / GA A320M-H
- Memoria RAM DDR4 4GB 2666MHz Kingston Fury Beast 1 Modulo Negro KF426C16BB/4 Disco Duro Interno 1.5TB 3.5" SATA Recertificado Seagate
- Gabinete Acteck DELTA AC-929028 Black Micro ATX Fuente 500W
- Precio Estimado de la computadora: \$5,845.00 MXN

### **2. Equipo con procesador Intel.**



Procesador Intel Celeron G6900  
Dual core / 3.40GHz / 4MB Cache /  
Intel LGA1700 / BX80715G6900

**\$1,469.00**



Tarjeta Madre Asus PRIME  
H610M-E D4 / DDR4 / Socket Intel  
LGA1700 Intel H610 Micro-ATX

**\$2,399.00**



Memoria RAM DDR4 8GB 3000MHz  
Adata XPG Gammix D10 1x8GB  
Negra / AX4U30008G16A-SB10

**\$799.00** ~~\$899.00~~



Disco Duro Interno 1TB 3.5" SATA  
Recertificado Varias Marcas

**\$769.00**



Gabinete Acteck Performance AC-  
929011 Black Micro ATX Fuente  
500W

**\$649.00**



Servicio de ensamblado

**\$0.00**

### ***Especificaciones:***

- Procesador Intel Celeron G6900 Dual Core / 3.40GHz / 4MB Cache / Intel LGA1700 / BX80715G6900
- Tarjeta Madre Asus PRIME H610M-E D4 / DDR4 / Socket Intel LGA1700 Intel H610 Micro-ATX
- Memoria RAM DDR4 8GB 3000MHz Adata XPG Gammix D10 1x8GB Negra / AX4U30008G16A-SB10
- Disco Duro Interno 1TB 3.5" SATA Recertificado Varias Marcas
- Gabinete Acteck Performance AC-929011 Black Micro ATX Fuente 500W
- Precio estimado de la computadora: \$6,085.00 MXN

### ***Usos:***

Los equipos de gama baja pueden servir para realizar trabajo de oficina, poder navegar en internet, ver videos, ver películas y utilizar el paquete de Office.

## **EQUIPOS GAMA MEDIA.**

### **1. Equipo con procesador Ryzen.**



PROCESADOR AMD RYZEN 5 5600G  
APU 3.9GHZ / 4.4GHZ / 6 CORE  
12Threads / AM4 / Con disipador  
Wraith Stealth / Radeon Graphics 7  
Nucleos Integrada / 100-  
100000252B0X

**\$4,599.00** ~~\$5,199.00~~



Disipador Low Profile para CPU/  
Disipador y Ventilador para  
Procesador Aerocool Cylon 3 ARGB -  
120mm X1 Intel y AMD

**\$599.00** ~~\$699.00~~



Tarjeta Madre ASUS PRIME B550M-  
K / AM4 / AMD RYZEN 3000 SERIES /  
Micro-ATX

**\$2,399.00**



Memoria RAM DDR4 8GB 2666MHz  
Kingston Fury Beast 1 Modulo Negro  
KF426C16BB/8

\$829.00 ~~\$999.00~~



Unidad de estado sólido SSD 240GB  
2.5" SATA3 Adata SU630 /  
ASU630SS-240GQ-R

\$679.00



Tarjeta de video NVIDIA GeForce 210  
1GB GDDR3 HDMI/VGA/DVI MSI Low  
Profile N210-MD1G-D3

\$959.00 ~~\$1,179.00~~



Gabinete Aerocool Streak RGB /  
Negro / Ventana lateral / ATX / USB  
3.0 / HD Audio

\$869.00



Fuente de poder Getttech 500W -  
FG500WBX

\$259.00



Servicio de ensamblado

\$0.00

### ***Especificaciones:***

- PROCESADOR AMD RYZEN 5 5600G APU 3.9GHZ / 4.4GHZ /6 CORE 12Threads / AM4 / Con disipador Wraith Stealth / Radeon Graphics 7 Nucleos Integrada / 100-100000252BOX
- Disipador Low Profile para CPU Disipador y Ventilador para Procesador Aerocool Cylon 3 ARGB - 120mm X1 Intel y AMD
- Tarjeta Madre ASUS PRIME B550M-K / AM4 / AMD RYZEN 3000 SERIES / Micro-ATX
- Memoria RAM DDR4 8GB 2666MHz Kingston Fury Beast 1 Modulo Negro KF426C16BB/8
- Unidad de estado sólido SSD 240GB 2.5" SATA3 Adata SU630 / ASU630SS-240GQ-R
- Tarjeta de video NVIDIA GeForce 210 1GB GDDR3 HDMI/VGA/DVI MSI Low Profile N210-MD1G-D3
- Gabinete Aerocool Streak RGB / Negro / Ventana lateral / ATX /USB 3.0 / HD Audio

- Fuente de poder Gettttech 500W - FG500WBX
- Precio estimado de la computadora: \$11,000.00 MXN

## 2. Equipo con procesador Intel.



Procesador Intel Core i5-10400  
2.90GHz / 4.30GHz / 6 Nucleos / 12  
Hilos / Socket LGA1200 - Intel 10th  
Generación / BX807010400 /  
PRMOINTEL

\$3,799.00



Disipador para CPU Disipador y  
Ventilador Led para Procesador  
Vetree V5 White RGB - 120mm X1  
Intel y AMD / VT-CPU-V5-WT

\$659.00



Tarjeta Madre Asus Prime H410M-E  
Socket LGA1200 Intel H410 Micro-  
ATX / DDR4 / Intel Core 10th  
Generación

\$1,799.00



Memoria RAM DDR4 8GB 2666MHz  
Kingston Fury Beast RGB 1 Modulo  
Negro KT426C16BBA/B / Sustituye a  
HX426C16F63A/B

\$869.00 ~~\$1,099.00~~



Unidad de Estado Solido SSD M.2  
Sata 240GB WD Green /  
WDS240G2G0B

\$729.00 ~~\$859.00~~



Tarjeta de Video Nvidia GeForce GT  
730 2GB GDDR3 / Pair / DVI, HDMI /  
N17300HD46-2000H

\$1,699.00



Gabinete Atrecoel rive azul / negro  
/ Cristal Templado / ATX / USB 3.0 /  
HD Audio / Incluye 1 ventilador  
120mm RGB / HIVE-G-BK-V3

\$1,069.00 ~~\$1,199.00~~



Fuente de poder rive basic 400w-  
18-05003

\$259.00



SERVICIO DE  
ENSAMBLADO

servicio de ensamblado

\$0.00

### ***Especificaciones:***

- Procesador Intel Core i5-10400 2.90GHz / 4.30GHz / 6 Núcleos / 12 Hilos / Socket LGA1200 - Intel 10TH Generación / BX8070110400 / PROMOINTEL
- Disipador para CPU Disipador y Ventilador Led para Procesador Vetroo V5 White RGB - 120mm X1 Intel y AMD / VT-CPU-V5- WT
- Tarjeta Madre Asus Prime H410M-E Socket LGA1200 Intel H410 Micro-ATX / DDR4 / Intel Core 10th Generación
- Memoria RAM DDR4 8GB 2666MHz Kingston Fury Beast RGB1 Modulo Negro KF426C16BBA/8 / Sustituye a HX426C16FB3A/8
- Unidad de Estado Solido SSD M.2 Sata 240GB WD Green / WDS240G2G0B
- Tarjeta de Video Nvidia GeForce GT 730 2GB GDDR3 / Palit /DVI, HDMI / NEAT7300HD46-2080H
- Gabinete Aerocool Hive RGB / Negro / Cristal Templado / ATX / USB 3.0 / HD Audio / Incluye 1 ventilador 120mm RGB / HIVE- G-BK-V3
- Fuente de poder True Basix 480w- TB-05003
- Precio estimado de la computadora: \$10,500.00 MXN

### ***Usos:***

Los equipos de gama media pueden efectuar lo que los equipos de gama baja con un excelente rendimiento, también se utilizan para emplear programas más avanzados que consuman una gran cantidadde recursos y el ordenador no se ralentizará, también se puede emplear para entretenimiento (jugar videojuegos más exigentes).

# EQUIPOS GAMA ALTA.

## 1. Equipo con procesador Ryzen.



Procesador AMD Ryzen 7 5700G / 8 Core / 16 Thread / 3.4GHz / 4.6GHz Boost / TDP 65W / No incluye disipador / Requiere Tarjeta de Video / 160-900009970W0F

\$6,899.00 ~~\$7,999.00~~



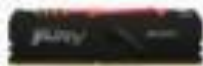
Disipador para CPU Disipador y Ventilador para Procesador Aerocool Cylon 4F ARGB - 120mm X1 Intel y AMD

\$799.00 ~~\$979.00~~



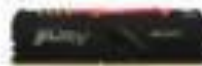
Tarjeta Madre Asus Prime B550M-A (Wi-Fi) / AM4 / AMD RYZEN 3000 SERIES / Micro-ATX

\$3,799.00



Memoria RAM DDR4 6GB 2666MHz Kingston Fury Boost RGB | Modelo Negro KF426C1688A/B / Sustituye a KF426C1683A/B

\$869.00 ~~\$1,099.00~~



Memoria RAM DDR4 8GB 2666MHz Kingston Fury Boost RGB | Modelo Negro KF426C1688A/B / Sustituye a KF426C1683A/B

\$869.00 ~~\$1,099.00~~



Unidad de estado sólido SSD 480GB 2.5" SATA3 Adata SU630 / ADUS305S-480GQ-R

\$1,049.00



Tarjeta de video Radeon RX550 2GB GDDR5 / Power Color 1 Fan / AXRX5502GBOS / Bulk sin Caja / 1 AÑO DE GARANTÍA NACIONAL

\$1,899.00 ~~\$1,999.00~~



Cabinete Aerocool Stream RGB / Negro / Ventana lateral / ATX / USB 3.0 / HD Audio

\$869.00



Fuente de poder 600W Certificación 80+ Bronze EPCO 600W 300-38-0600-K1

\$1,359.00 ~~\$1,449.00~~



### ***Especificaciones:***

- Procesador AMD Ryzen 7 5700X / 8 Core / 16 Thread / 3.4GHz / 4.6GHz Boost / TDP 65W / No incluye disipador / (Requiere Tarjeta de Video) / 100-100000926WOF
- Disipador para CPU Disipador y Ventilador para Procesador Aerocool Cylon 4F ARGB - 120mm X1 Intel y AMD
- Tarjeta Madre Asus Prime B550M-A (WI-FI) / AM4 / AMD RYZEN 3000 SERIES / Micro-ATX
- Memoria RAM DDR4 8GB 2666MHz Kingston Fury Beast RGB1 Modulo Negro KF426C16BBA/8 / Sustituye a HX426C16FB3A/8
- Memoria RAM DDR4 8GB 2666MHz Kingston Fury Beast RGB1 Modulo Negro KF426C16BBA/8 / Sustituye a HX426C16FB3A/8
- Unidad de estado sólido SSD 480GB 2.5" SATA3 Adata SU630 / ASU630SS-480GQ-R
- Tarjeta de video Radeon RX550 2GB GDDR5 / Power Color 1 Fan / AXRX5502GBD5 / Bulk sin Caja / 1 AÑO DE GARANTIA NACIONAL
- Gabinete Aerocool Streak RGB / Negro / Ventana lateral / ATX /USB 3.0 / HD Audio
- Fuente de poder 600W Certificación 80+ Bronze EVGA 600BR100-BR-0600-K1
- Precio estimado de la computadora: \$18,000.00 MXN

## 2. Equipo con procesador Intel.



Procesador Intel Core i7-12700F  
4.90GHz / 8 Nucleos Alto  
Rendimiento / 4 Nucleos Alto  
Eficiencia / 20 Threads / Socket  
LGA1700 - Intel 12th Generación /  
Requiere Tarjeta de Video /  
BX8071512700F

\$6,969.00 ~~\$7,699.00~~



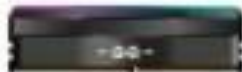
Disipador para CPU MunfroSt Cold  
Storm ARGB - Doble ventilador de  
120mm - Compatible con  
procesadores Intel y AMD - Lista  
para LGA 1700 ARGB Sync con MB

\$1,349.00



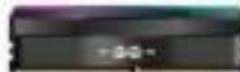
Tarjeta Madre MSI PRO B660M-A  
DDR4 / Socket LGA1700 Intel B660  
Micro ATX / DDR4 / Intel Core 12th  
Generación

\$3,249.00



Memoria RAM DDR4 8GB 3200MHz  
Silicon Power Zenith RGB 1 Modulo  
SP008GX1ZU3200SD

\$799.00



Memoria RAM DDR4 8GB 3200MHz  
Silicon Power Zenith RGB 1 Modulo  
SP008GX1ZU3200SD

\$799.00



Unidad de estado solido SSD 240GB  
2.5" SATA3 Kingston A400 /  
SA400S37/240G

\$749.00



Unidad de estado solido SSD 240GB  
2.5" SATA3 Kingston A400 /  
SA400S37/240G

\$749.00



Tarjeta de Video Nvidia GeForce GT  
730 2GB GDDR5 / Gigabyte / DVI,  
HDMI / GV-N73005-2GL

\$1,899.00 ~~\$2,199.00~~



Gabinete Aerocool Streak RGB /  
Negro / Ventana lateral / ATX / USB  
3.0 / HD Audio

\$269.00

### ***Especificaciones:***

- Procesador Intel Core i7-12700F 4.90GHz / 8 Núcleos Alto Rendimiento / 4 Núcleos Alta Eficiencia / 20 Threads / Socket LGA1700 - Intel 12TH Generación / Requiere Tarjeta de Video / BX8071512700F
- Disipador para CPU Munfrost Cold Storm ARGB - Doble ventilador de 120mm - Compatible con procesadores Intel yAMD - Listo para LGA 1700 ARGB Sync con MB
- Tarjeta Madre MSI PRO B660M-A DDR4 / Socket LGA1700 Intel B660 Micro ATX / DDR4 / Intel Core 12th Generación
- Memoria RAM DDR4 8GB 3200MHz Silicon Power Zenith RGB1 Modulo SP008GXLZU320BSD
- Memoria RAM DDR4 8GB 3200MHz Silicon Power Zenith RGB1 Modulo SP008GXLZU320BSD
- Unidad de estado sólido SSD 240GB 2.5" SATA3 Kingston A400 / SA400S37/240G
- Unidad de estado sólido SSD 240GB 2.5" SATA3 Kingston A400 / SA400S37/240G
- Tarjeta de Video Nvidia GeForce GT 730 2GB GDDR5 / Gigabyte / DVI, HDMI / GV-N730D5-2GL
- Gabinete Aerocool Streak RGB / Negro / Ventana lateral / ATX /USB 3.0 / HD Audio
- Fuente de poder Thermaltake PS-SPD-0700NPCWUS-W /700W / 80+
- Precio estimado de la computadora: \$18,600.00 MXN

### ***Usos:***

Los equipos de gama alta pueden ejecutar aplicaciones, juegos y programas muy exigentes sin problemas, de manera fluida y sin trabas. También se utiliza si exiges demasiada potencia gráfica comoedición de vídeo de alta definición.